

CASIBA 4001-CEG

Campana de Laboratorio para captura de humos y gases contaminantes



- De simple instalación y mantenimiento.
- Efectiva tanto para gases livianos o pesados.
- Frente con cristal de seguridad contrapesado.
- Diseño Modular.
- Construidas con doble pared.
- Interior de acero inoxidable AISI 304.
- Mesada de acero inoxidable AISI 316.
- Potente Iluminación LED con dos niveles.

▪ Descripción

La función principal de las campanas para laboratorios **CASIBA 4001-CEG**, es brindar una adecuada protección a su operador y al medio ambiente interior del laboratorio donde es instalada con el menor consumo de aire y energía.

Su geometría optimiza la captura y contención en su interior de los gases, vapores, humos y partículas de polvo, generados en su zona crítica de trabajo, durante la ejecución de diferentes procesos de ensayos, producción e investigación. Estos contaminantes una vez capturados, deben ser evacuados al exterior en forma continua mediante un sistema de conductos y ventilador de extracción.

Para evitar todo riesgo de contaminación dentro del edificio ya sea por deficiencias de sellado entre accesorios y/o corrosión de conductos, siempre este ventilador para extracción, debe ser el último elemento del sistema. De esta manera tanto la campana como el sistema de extracción permanecerán siempre en depresión, asegurando en el tiempo la calidad de aire interior y la

ausencia de contaminación cruzada. Es por este motivo que las campanas para laboratorio **CASIBA 4001-CEG**, no incluyen un ventilador centrífugo incorporado.

Dependiendo de los valores de concentración y toxicidad de los elementos químicos presentes en esta corriente, muchas veces es necesario filtrar y neutralizar químicamente estos gases, antes de su descarga final a los cuatro vientos.

El diseño de las campanas para laboratorio **CASIBA 4001-CEG** optimiza la distribución de las líneas de flujo del aire aspirado en su frente y evita la generación de vórtices y turbulencia en su cámara interior.

Esto es lo que asegura una eficiente captura de gases pesados a nivel de la mesada de trabajo y de los gases contaminantes más livianos en su parte superior.

Su acceso frontal está compuesto por una única pieza de vidrio de seguridad laminado 4+4, similar a los usados en el parabrisas de los automóviles. Está formado por dos cristales de vidrio tipo Float fuertemente unidos por calor y presión en autoclave, a una membrana de polivinil de butiral (PVB).

Este frente protege al operador de salpicaduras accidentales y posee un suave deslizamiento vertical dentro de guías, al igual que una guillotina. Esta característica constructiva, permite acceder fácilmente a todas las superficies interiores para su mantenimiento o limpieza y facilita el ingreso de equipos y accesorios cuando se prepara el área de trabajo.

Una vez finalizadas estas tareas, El frente que permite el ajuste continuo en altura para minimizar el área abierta frontal a 30 cm desde la mesada de trabajo y de esta manera se reduce el consumo de aire climatizado del laboratorio y se aumenta la protección de su operador a la exposición de contaminantes y salpicaduras por accidente nocivas.

Su movimiento vertical está asistido por un único mecanismo de cables de acero de alta resistencia revestidos en pvc, poleas con rodamientos de bolas rectos y contrapesos ajustables.

Posee botonera de comando al frente y artefactos de iluminación indirecta LED (a través del panel frontal), aplicada sobre un frente rebatible. Este frente superior está equipado con resortes neumáticos para facilitar las tareas de servicio y recambio de lámparas agotadas y permite acceder a la caja de conexiones eléctricas intermedias.

Cabe destacar que, para evitar el contacto de los elementos eléctricos de maniobra y protección con gases corrosivos o atmósfera inflamable o explosiva, el tablero de potencia y comando es remoto y no está contenido en el mismo cuerpo de las Campanas **CASIBA 4001-CEG**.

Todas las campanas **CASIBA 4001-CEG** en sus versiones estándar, están preparadas para permitir ser apoyadas sobre una mesada existente o una estructura soporte a piso construida para este fin.

▪ Características constructivas

Todos los paneles que conforman a una campana **CASIBA 4001-CEG** están atornillados entre sí y pueden ser fácilmente removidos y reemplazados en caso de sufrir daños.

Sus laterales externos y panel frontal superior están contruidos mediante paneles de chapa de acero calidad comercial de 1.25 mm de espesor plegados, con tratamiento superficial basado en pintura epoxi poliéster aplicada en polvo color blanco, con curado final en horno a alta temperatura.

Sus superficies interiores están conformadas por paneles plegados de acero inoxidable plegados calidad AISI 304 pulido mate. Frente ajustable tipo guillotina de cristal compuesto de seguridad 4+4 mm, con film intermedio.

▪ Dimensiones generales

Modelo	Ancho (mm)		Altura (mm)		Profundidad (mm)		Peso (Kg)
	Total	Útil	Total	Útil	Total	Útil	
CASIBA 4001 CEG-1000	1000	850	1475	650	650	535	155
CASIBA 4001 CEG-1200	1200	1050	1475	650	650	535	170
CASIBA 4001 CEG-1400	1400	1250	1475	650	650	535	185
CASIBA 4001 CEG-1600	1600	1450	1475	650	650	535	200
CASIBA 4001 CEG-1800	1800	1650	1475	650	650	535	215
CASIBA 4001 CEG-2000	2000	1850	1475	650	650	535	230
CASIBA 4001 CEG-2200	2200	2050	1475	650	650	535	245

▪ Opcionales

- Servicio de garantía extendido.
- Tablero eléctrico con convertidor de frecuencia para permitir ajustar el caudal aspirado modificando la velocidad de giro de su ventilador de extracción.
- Tomas de 220V para alimentación eléctrica montados sobre el borde exterior de mesada.
- Monitor de seguridad con Alarma luminosa y sonora por bajo caudal.
- Pileta con grifo para agua tipo cuello de cisne instalado en mesada interior.
- Válvulas para suministro de fluidos (aire comprimido, vacío, nitrógeno, etc.) en el lateral de la cámara de trabajo.

- Contador horario.
- Ingreso compensado de aire exterior para ahorro de aire climatizado y evitar la depresión del laboratorio.
- Mueble bajo mesada para guarda de equipos y herramientas.
- Estructura soporte a Piso.
- Sistema de Filtros para la neutralización de humos y contaminantes gaseosos antes de su descarga al exterior.
- Conjunto Motor ventilador con construcción anti explosiva.
- Ventilador de extracción en AISI 316 o Aisi 304.
- Ventilador de extracción para gases corrosivos, íntegramente inyectado en polipropileno.
- Ventilador de extracción de construcción anti chispa construido en aleación de aluminio 3030 con pintura epoxi.
- Soportes y accesorios de montaje.
- Tareas de flete, acarreo y ensamblado final in situ.
- Certificaciones de Performance bajo normas internacionales.
- Protocolos para calificación de Diseño; Instalación, Operación y Performance (DQ; IQ; OQ; PQ)

▪ Presentación

Para facilitar las tareas de transporte, acarreo y ensamblado in situ, las campanas para laboratorio se entregan totalmente armadas y embaladas en cartón corrugado y film de poliéster dentro de un cajón de madera, apto para transporte terrestre.

▪ Como especificar

Campana para extracción de humos y gases especial para tareas de laboratorio **CASIBA 4001-CEG**, con paneles exteriores removibles, fabricados en chapa de acero calidad comercial de 1.25 mm de espesor con tratamiento superficial basado en pintura epoxi poliéster en polvo y curado en horno a alta temperatura color blanco.

Interiores fabricados con paneles de chapa de acero inoxidable calidad AISI 304 pulido mate de 1,25 mm de espesor.

Con panel frontal móvil contrapesado tipo guillotina deslizable, transparente con cristal de seguridad 4+4 mm compuesto, con film intermedio de polivinil de butiral (PVB).

La campana estará equipada con deflector interior fijo para asegurar la captura de gases livianos y pesados.

Su estructura estará preparada para apoyar sobre mesada existente o soporte a piso (opcional).

La iluminación de su zona de trabajo será indirecta equipada con sistema LED de bajo consumo y dos niveles de intensidad y estará montada en el exterior de la zona crítica de trabajo para evitar los efectos de los gases contaminantes o inflamables.

Con botoneras de comando incorporadas en el panel frontal tipo tecla con indicación luminosa de estado.

Especificar modelo, dimensiones en mm, sin olvidar el listado de opcionales y accesorios requeridos.

Todos los datos y/o valores que están incorporados en este documento son exclusivamente de referencia. Para mayor información por favor tome contacto con nuestro Departamento Técnico. Asegúrese de estar utilizando la revisión actualizada del documento. Casiba S.A. actualiza en forma continua sus productos, conforme se van sucediendo los avances tecnológicos. La última revisión la encontrará en www.casiba.ar

REV. 2 - FEB 2023